

Manon Peter

Novembre 2015



Département médico-chirurgical
de pédiatrie - DMCP
Hôpital de l'Enfance
Ch. de Montétan 16
CH-1000 Lausanne 7



Mémoire de Maîtrise en médecine No 2572

Caractéristiques des enfants et des mères dans le cadre d'une hospitalisation de l'enfant pour pleurs jugés excessifs

Etudiante

Manon Peter

Tuteur

Dr Mario Gehri

Hôpital de l'Enfance-DMCP-CHUV-Lausanne

Co-tuteur

Dr Jean-Yves Pauchard

Hôpital de l'Enfance-DMCP-CHUV-Lausanne

Expert

Dr Philippe Stephan

Département de Pédopsychiatrie, CHUV-Lausanne

Lausanne, Novembre 2015

Abstract

Caractéristiques des enfants et des mères dans le cadre d'une hospitalisation de l'enfant pour pleurs jugés excessifs

Les pleurs excessifs sont un motif fréquent d'hospitalisation du nourrisson à l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne. Aucune étude prenant en compte les caractéristiques des enfants mais également leur environnement psycho-social et les caractéristiques psychologiques des mères n'a été réalisée à l'heure actuelle.

Cette étude cas-témoins prospective a pour but de caractériser cette population en la comparant à une population témoin et d'évaluer la prise en charge afin de l'adapter.

Pour ce faire, les mères des deux groupes ont remplis plusieurs questionnaires. Le cahier d'observation, concernant les parents et l'enfant au niveau des antécédents, de l'environnement psycho-social et des mesures anthropométriques, l'Edinburgh Postnatal Depression Scale dépistant la dépression post-partum, la Symptom-Check-List 90R évaluant l'état psychologique global et le Social Support Questionnaire 6 estimant le soutien social.

Nos résultats montrent que la dépression post-partum des mères, les grossesses compliquées par des troubles psychosomatiques, le vécu d'événements bouleversants, le stress et les troubles du sommeil du nourrisson sont des facteurs de risque d'une hospitalisation pour pleurs excessifs.

En plus de la caractérisation de ces facteurs de risque, la prise en charge a été évaluée par un questionnaire de satisfaction. Il ressort que l'écoute, le soutien psychologique et la stabilisation du rythme du nourrisson apporté par l'hospitalisation font partie de la prise en charge attendue et appréciée par la grande majorité des parents.

« Infants and mothers characteristics during infant's hospitalisation for excessive crying »

Key words : excessive crying, hospitalisation, infants characteristics , mothers psychological characteristics, social support

Table des matières

Introduction	4
Généralités	4
Epidémiologie	4
Etiologies	4
Conséquences	5
Prises en charge	5
Etude	6
Contexte	6
Type d'étude	6
Questions de recherche	6
Objectifs	6
Méthodologie	6
Soumission du protocole	6
Sujets	7
Critères de sélection des sujets du groupe « cas »	7
Critères de sélection des sujets du groupe « témoins »	7
Etapas de sélection des sujets	7
Outils	7
Cahier d'observation	7
Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)	8
Symptom Check-List 90R (SCL90R)	8
Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)	8
Questionnaire d'appréciation	8
Analyse statistique	8
Résultats	8
Généralités	8
Description des populations	9
Caractéristiques psychologiques des mères et soutien social	10
Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)	10
Symptom Check-List 90R (SCL90R)	11
Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)	12
Caractéristiques bio-psycho-sociales	13
Caractéristiques des pleurs	13
Discussion	16
Populations	16
Traits psychologiques des mères et soutien social	16
Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)	16
Symptom Check-List 90R (SCL90R)	17
Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)	18
Caractéristiques bio-psycho-sociales	18
Caractéristiques des pleurs	20
Avis des parents sur la prise en charge	21
Points forts de l'étude	23
Limitations de l'étude	23
Conclusion	24
Références	25
Remerciements	28

Introduction

Généralités

Dans la littérature, les termes « pleurs excessifs » ou « coliques du nourrisson » sont fréquemment utilisés et ne se réfèrent pas toujours à la même définition. De ce fait, il y a beaucoup de variations dans les chiffres des différentes études sur le sujet (1, 2, 3).

Il est primordial de souligner que la tolérance des parents face aux pleurs n'est pas toujours proportionnelle à leur fréquence et qu'il existe donc des « pleurs réellement excessifs » et des « pleurs jugés excessifs ». Les pleurs considérés comme réellement excessifs répondent à une définition chiffrée, la plus utilisée étant celle de Wessel and al : « présence de pleurs ≥ 3 heures par jour, ≥ 3 jours/semaine depuis ≥ 3 semaines (4) ». Au final, seul 35% des pleurs jugés excessifs par les parents répondent à ces critères (5).

Il est intéressant de noter que les différences entre les cultures vont également avoir un impact important sur la définition, l'interprétation et la prise en charge des pleurs (6).

Certaines études se basent sur une définition chiffrée et étudient le phénomène de pleurs excessifs objectivés ou « coliques » (7, 8). D'autres prennent comme critère les pleurs « jugés excessifs par les parents » (9, 10) ou encore les pleurs menant à une hospitalisation de l'enfant (11). Dans ces deux derniers cas, une minorité des enfants inclus souffrent de pleurs excessifs objectivables.

Epidémiologie

On estime que 8-40% des nourrissons souffrent de pleurs excessifs (4). Les pleurs représentent 10-20% des consultations chez le pédiatre durant les 4 premiers mois de vie du nourrisson (12). En ce qui concerne le département des urgences pédiatriques, les pleurs représentent 13.6% des consultations (13).

Etiologies

Face à un nourrisson qui pleure, il convient tout d'abord de chercher un problème médical aigu, ce qui représente environ 5% des cas amenés pour « pleurs excessifs » (14, 15). Cette catégorie ne fait pas partie des coliques.

Les hypothèses étiologiques des pleurs jugés excessifs sont multiples. Il existe de nombreuses études ayant mis en avant des causes possibles allant du domaine biologique, comme des troubles gastroentérologiques au domaine psychosocial. Certaines provoquent des pleurs excessifs objectivables, d'autres orientent plutôt vers une intolérance des parents face aux pleurs.

Il ressort de la littérature que les pleurs peuvent être un comportement normal du nourrisson, lié au neurodéveloppement, avec un pic à la 6^{ème} semaine de vie et des variations interindividuelles (7, 16, 17). Une étude avance que chez les prématurés, le pic de pleurs a lieu à 6 semaines d'âge corrigé, ce qui parlerait en faveur d'un phénomène lié à la maturation (18). Certains articles parlent d'une libération des tensions, comme une décharge émotionnelle du nourrisson qui surviendrait en fin de journée (6).

Souvent, des étiologies gastro-intestinales sont citées (13, 17, 18) telle qu'un hyperpéristaltisme (19, 20), une intolérance au lactose, une allergie aux protéines de lait de

vache, une dérégulation dans la flore intestinale (20) ou encore une immaturité du système digestif (21).

Certaines études évoquent les caractéristiques intrinsèques de l'enfant comme un poids de naissance bas (<2500 gr) (22), l'expression précoce de migraines héréditaires (23, 24) ou encore d'allergies (25). Un taux élevé de sérotonine pourrait également jouer un rôle (26).

D'autres investigations proposent un lien entre les coliques et ce que le bébé a vécu durant la grossesse ou l'accouchement. Par exemple, la consommation de tabac par la femme enceinte (27, 28, 29) ou l'exposition à la nicotine seule (30). Le stress subi par la mère (31, 32, 33), l'anxiété maternelle inhérente à la grossesse (34, 35, 36), la dépression maternelle (37) ou paternelle (38) durant la grossesse ou encore un accouchement difficile (11, 25, 31) sont également cités.

Finalement, on trouve beaucoup d'articles pointant non seulement les problèmes dans la dyade mère-enfant, pouvant découler d'une dépression post-partum maternelle (8, 39, 40), d'anxiété maternelle (35), d'un manque de sensibilité de la mère (41, 42) ou d'une intolérance face aux pleurs de son enfants (40, 43); mais également les problèmes familiaux et psychosociaux. En effet, au-delà de la relation mère-enfant, toutes les interactions familiales peuvent avoir une influence (43, 44, 45), comme par exemple la dépression post-partum paternelle (46). Le stress présent dans l'environnement (45, 47) et la situation sociale dans laquelle se trouve la famille (27, 48) sont aussi à prendre en compte.

Conséquences

Certaines conséquences des pleurs excessifs, qu'ils soient objectivable ou pas, sont immédiates. On note parfois un arrêt précoce de l'allaitement (39, 49, 50) ou encore le développement d'une dépression post-partum (51, 52). En effet, le lien entre les pleurs excessifs et la dépression post-partum peut aller dans les deux sens et former un cercle vicieux. A noter aussi les conséquences économiques dues au grand nombre de consultations pour pleurs excessifs (53, 54). Un autre problème parfois associé est celui de la maltraitance de l'enfant (39, 55) avec un risque de syndrome de l'enfant secoué (17, 56).

A long terme, des problèmes comportementaux de l'enfant sont parfois évoqués dans les cas de « pleurs excessifs objectivables », plus particulièrement l'hyperactivité et les problèmes cognitifs, mais ceux-ci semblent se produire uniquement si les pleurs excessifs durent >3 mois (53, 57, 58).

Prises en charge

Les prises en charges sont variées. Certaines se basent sur de possibles étiologies somatiques et tentent d'agir dessus. Pour n'en citer que quelques-unes, on essaye parfois de changer la formule du lait; par exemple en donnant du lait hypoallergénique (20, 59, 60) ou à base de soja (60). Dans le cas des nourrissons allaités, certains conseillent une alimentation hypoallergène de la mère (12). Des probiotiques peuvent être proposés (20), mais les médicaments sont déconseillés dans la majorité des cas (14, 59). L'efficacité des thérapies manipulatoires et des massages n'a pas été démontrée (61, 62). D'autres prises en charge se penchent plutôt sur l'environnement psycho-social et les interactions familiales. On tente alors d'agir en donnant des conseils, en rassurant et en soutenant les parents (10, 49, 63). L'intervention sur la dépression du post-partum ressort souvent de la littérature (8, 39, 49). Lorsque les parents sont exténués une autre prise en charge est possible, elle consiste à hospitaliser l'enfant durant 48h ou plus (49). Ceci permet d'une part de mettre l'enfant en

sécurité et d'observer son comportement, et d'autre part de décharger et de diminuer le stress des parents (11).

Etude

Contexte

Les pleurs du nourrisson jugés excessifs par les parents sont une cause d'hospitalisation en urgence à l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne (HEL). La prise en charge hospitalière consiste en des examens cliniques, parfois paracliniques et en une évaluation du contexte socio-familial. L'hospitalisation dans ce cadre a plusieurs buts ; chercher une possible cause organique aux pleurs, mettre l'enfant en sécurité et décharger les parents. De plus, l'hospitalisation permet aux parents d'accéder à des services sociaux et pédopsychiatriques en cas de besoin.

Lors de l'hospitalisation, peu de nourrissons pleurent de manière excessive. Une étude des Pays-Bas (11) a d'ailleurs déjà observé ce phénomène. Les résultats discutés dans ce travail ne prétendent donc pas couvrir le sujet des pleurs excessifs dans leur ensemble mais uniquement des situations où les pleurs et l'intolérance de l'entourage face à ces pleurs mènent à une hospitalisation du nourrisson.

Malgré le grand nombre d'études sur le sujet des « pleurs excessifs », peu décrivent les caractéristiques des enfants hospitalisés pour cette raison. De plus, elles prennent rarement en compte à la fois les caractéristiques des nourrissons, des mères ainsi que le contexte psycho-socio-familial.

Type d'étude

Il s'agit d'une étude prospective, monocentrique, type cas-témoin.

Questions de recherche

- Quelles sont les caractéristiques médicales des enfants hospitalisés à l'HEL pour pleurs ?
- Quelles sont les caractéristiques psychologiques des mères et le contexte socio-familial des parents dont les nourrissons sont hospitalisés à l'HEL pour pleurs ?
- Quel est le ressenti des parents par rapport à cette hospitalisation ? Est-ce la prise en charge attendue ?

Objectifs

Comparer des dyades mère-enfant d'une population cas où les enfants sont hospitalisés pour pleurs à une population témoin où ils sont hospitalisés pour un autre problème médical. A travers cette comparaison, apprécier certaines caractéristiques médicales des enfants ainsi que leur contexte socio-familial et certains traits psychologiques des mères. Finalement, procéder à une évaluation qualitative de la prise en charge hospitalière et du suivi mis en place, par entretien téléphonique.

Méthodologie

Soumission du protocole

Le protocole de cette étude a été approuvé par la commission d'éthique du CHUV le 7 novembre 2014 (Protocole 206/14 version 2).

Sujets

Critères de sélection des sujets du groupe « cas »

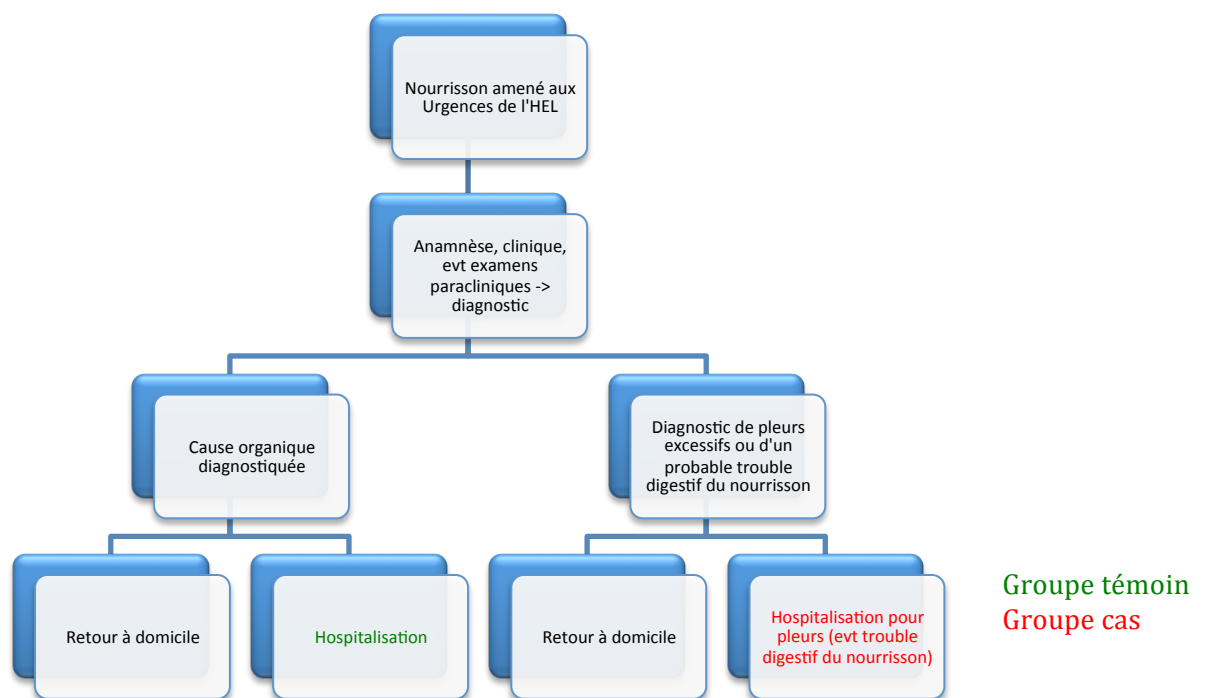
- Âge ≤ 12 mois
- Hospitalisé pour « pleurs excessifs » (= pleurs jugés excessifs par les parents) sans cause organique (sauf un éventuel trouble digestif du nourrisson suspecté). Ces enfants peuvent être amenés directement aux urgences ou être adressés par leur pédiatre traitant.
- Mères parlant le français ou l'anglais.

Critères de sélection des sujets du groupe « témoins »

- Âge ≤ 12 mois
- Âge apparié aux cas
- Hospitalisé pour une cause médicale autre que des « pleurs excessifs » ou des troubles digestifs du nourrisson.
- Mères parlant le français ou l'anglais

Étapes de sélection des sujets

Figure 1 : Algorithme des étapes de sélection des sujets



Outils

Cahier d'observation

À l'aide du cahier d'observation nous récoltons les données sur la composition de la famille, le niveau d'éducation des parents, les relations parentales, les antécédents familiaux, le déroulement de la grossesse, la période néonatale, l'alimentation, l'existence d'un traitement médical, le tabagisme parental ainsi que des caractéristiques anthropométrique entre les deux groupes (Annexe 1).

Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)

Nous estimons la prévalence de la dépression du post-partum chez les mères des enfants hospitalisés par la passation de l'Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS) (Annexe 2). L'EPDS est un auto-questionnaire avec une reconnaissance internationale. Il est simple et rapide (10 items). Chaque item donne un score allant de 0 à 3, le score total peut donc aller de 0 à 30. On considère que pour un score ≥ 9 il y a une dépression possible et pour un score ≥ 12 il y a une dépression significative. Ce questionnaire évalue l'état de la personne durant la dernière semaine, il ne permet donc pas de dire si il s'agit d'une dépression réactionnelle ou d'une dépression chronique. Il est validé en anglais et en français (64, 65).

Symptom Check-List 90R (SCL90R)

Nous évaluons la prévalence des troubles psychologiques des mères par la passation de la Symptom Check- List (SCL90R) (Annexe 3). Cette dernière est une échelle constituée de 90 items qui mesurent les différentes dimensions du caractère psychique (somatisation, comportement obsessionnel-compulsif, dépression, anxiété, anxiété phobique, idéation paranoïde, hostilité, sensibilité interpersonnelle et traits psychotiques). Chaque item est coté suivant son intensité de 0 à 4. L'échelle est évaluée par un index global de sévérité (GSI). Un GSI < 55 montre une personnalité sans trouble psychologique, un GSI entre 55 et 65 est en faveur de troubles psychologiques modérés et un GSI > 65 montre la présence de troubles sévères. Il est validé en anglais et en français (68, 69).

Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)

Pour apprécier la prévalence de l'isolement social des mères, nous utilisons le Social Support Questionnaire 6 (SSQ6) (Annexe 4). Cet auto-questionnaire évalue le soutien et le degré d'isolement social. Il est simple et rapide. Chacun des 6 items donne un score allant de 1 à 6, le score total peut donc aller de 6 à 36. On considère qu'un score < 18 est en faveur d'un isolement social. Il est validé en anglais et en français (66, 67).

Questionnaire d'appréciation

En ce qui concerne l'évaluation qualitative de l'hospitalisation du groupe cas, un questionnaire d'appréciation est effectué par téléphone avec la mère et le père s'ils le désirent, à environ un mois post-hospitalisation (Annexe 5).

Analyse statistique

L'analyse statistique est effectuée avec le logiciel StataIC 14. L'analyse des données entre le groupe témoin et le groupe cas est effectuée pour les données qualitatives par un test de Fisher. Pour les variables qualitatives, l'analyse est effectuée par un test de t pour les variables ayant une variance non significativement différente (variance ratio-test) et une répartition normale (Sharpio-Wilk normality test). Pour les variables qualitatives avec une répartition *non* normale, l'analyse est effectuée avec un test non paramétrique (test de Kruskal-Wallis). Pour les échelles (EPDS, SSQ-6, SCL-90R) un cut-off du score est déterminé. Les scores sont donc analysés comme des variables qualitatives puis, si présence d'un $p < 5\%$ au test de Fisher, comme des variables quantitatives. Les résultats sont considérés comme statistiquement significatifs si $p < 0.05$.

Résultats

Généralités

Au total, 23 familles ou dyade sont incluses dans cette étude au point intermédiaire effectué en octobre 2015. Il y a 14 cas et 9 témoins.

Description des populations

Dans les deux groupes, le genre féminin est en majorité mais la différence de prévalence entre les genres n'est pas significative. L'âge moyen est plus jeune dans le groupe des enfants hospitalisés pour pleurs par rapport à la population témoin (78 jours versus 139 jours) mais la différence n'est pas significative ($p=0.9$). Concernant les mesures anthropométriques, aucune différence n'est statistiquement significative pour le poids (5135 versus 5609 grammes), la taille (58.2 versus 62.1 cm) et le périmètre crânien (39 versus 40.5 cm). La prématurité n'est pas plus représentée dans un des groupes (15 versus 11%). Les deux populations de cette étude sont identiques du point de vue des caractéristiques des nourrissons (Tableau 1).

Tableau 1 : Caractéristiques de la population des enfants hospitalisés pour pleurs (cas) et des enfants hospitalisés pour un problème médical (témoins).

	Cas N=14	Témoins N=9	p
Genre masculin n (%)	6 (42.9%)	4 (44.4%)	0.6
Genre féminin n(%)	8 (57.1%)	5 (55.6%)	0.6
Âge moyen (semaines)	11	20	0.9
Poids moyen (gr)	5135	5609	0.8
Taille moyenne (cm)	58.2	62.1	0.9
Périmètre crânien moyen (cm)	39	40.5	0.8
Né à terme (>37 SA)	12 (85.7%)	8 (88.9%)	0.7

Le nombre de familles monoparentales (28 versus 0%) et de famille recomposée (14 versus 0%) est plus élevé chez les cas comparé aux témoins mais ces valeurs ne sont pas statistiquement significatives. On remarque également une tendance à voir plus souvent dans le groupe cas un premier enfant du couple que dans le groupe témoin (57% versus 33%). Les deux populations sont similaires en ce qui concerne l'âge des parents, leur origine et leur niveau de formation (Tableau 2).

Tableau 2 : Caractéristiques des parents des enfants hospitalisés pour pleurs (cas) et des parents des enfants hospitalisés pour un problème médical (témoins).

	Cas N=14	Témoins N=9	p
Famille monoparentale n (%)	4 (28.5%)	0 (0%)	0.1
Famille recomposée n (%)	2 (14.3%)	0 (0%)	0.3
Premier enfant du couple n (%)	8 (57.1%)	3 (33.3%)	0.2
Âge mère moyen (années)	30.6	33	0.9
Âge père moyen (années)	32.8	36.4	0.3
Origine Caucasienne n (%)	9 (64.3%)	7 (77.8%)	0.4
Origine non Caucasienne n (%)	5 (35.7%)	2 (22.2%)	0.4
Diplôme universitaire de la mère n (%)	7 (50%)	4 (44.4%)	0.5
Diplôme universitaire du père n (%)	9 (64.3%)	6 (66.7%)	1

Caractéristiques psychologiques des mères et soutien social

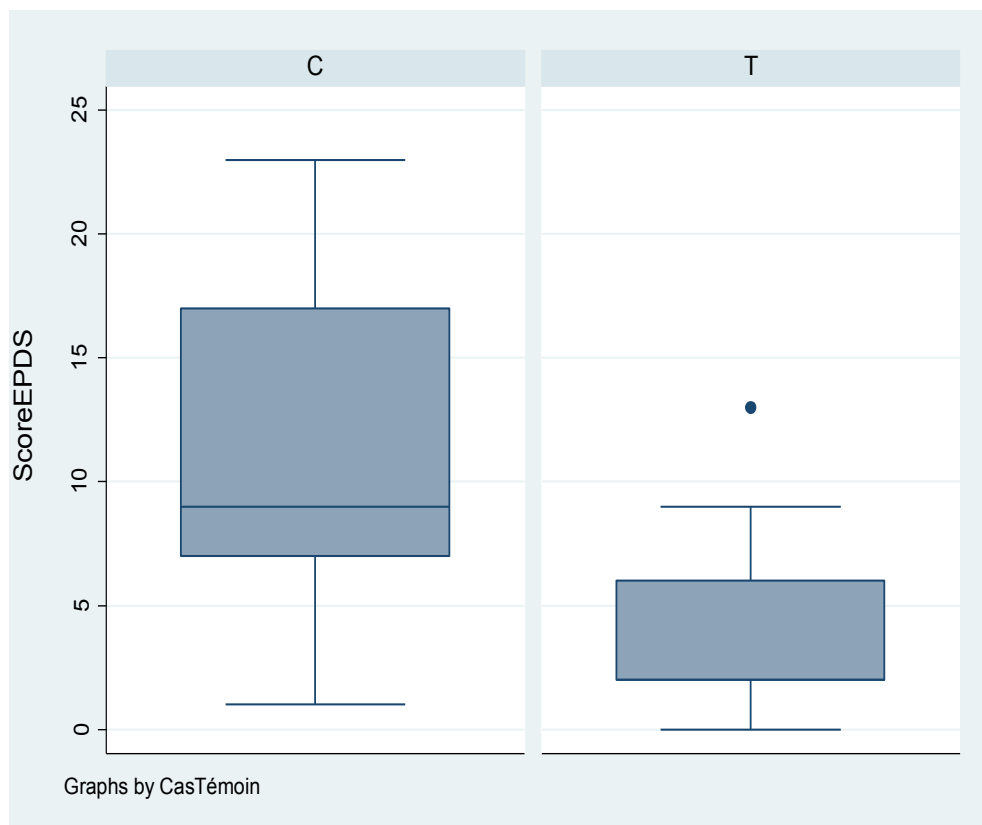
Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)

Le score moyen de l'EPDS est significativement plus élevé dans le groupe cas que dans le groupe témoin (11+/- 1.7 versus 4+/- 1.4) ainsi que le score médian (5 versus 1). Les pourcentages de score élevé (≥ 9) et très élevé (≥ 12) sont plus importants dans le groupe cas que chez les témoins sans que ces différences soient statistiquement significatives (Tableau 3 et Figure 1).

Tableau 3 : Comparaison du Score de l'Echelle Edimburgh Post Natal Score (EPDS) chez les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (Cas) par rapport aux mères témoins (Témoins).

Score EPDS	Cas N=14	Témoins N=9	p
Moyen (+/- SE)	11 (+/- 1.7)	4 (+/- 1.4)	0.004
Médian	9	2	0.009
≥ 9 n(%)	7 (53.8%)	2 (22.2%)	0.1
≥ 12 n(%)	5 (38.4%)	1 (11.1%)	0.2

Figure 2 : Box-plot des scores de l'Echelle Edinburgh Post Natal (Score EPDS) moyen chez les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (C) par rapport aux mères témoins (T)



Symptom Check-List 90R (SCL90R)

Le score global de la SCL90R (>55 et > 65) est plus élevé chez les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs par rapport aux mères témoins, pour le score > 55 (38 versus 22%) et pour le score > 65 (23 versus 22%). Cependant ces valeurs ne sont pas statistiquement significatives (Tableau 4).

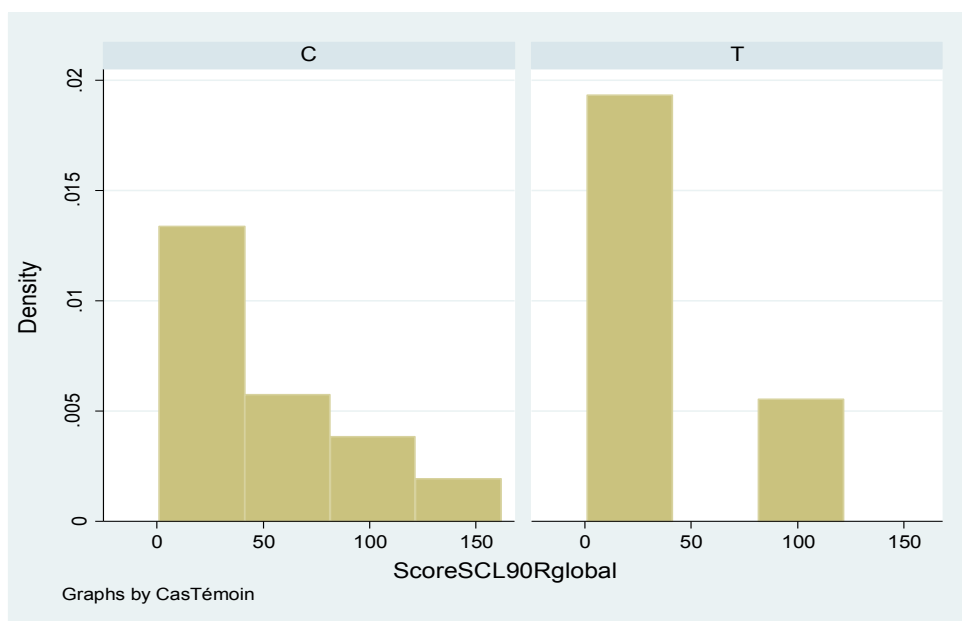
L'histogramme du score global SCL90R montre une distribution différente entre les deux groupes. Dans le groupe cas, il y a une distribution en escalier des scores globaux. Dans le groupe témoin il y a deux mères qui présentent des scores élevés (SCL90R à 90 et 120), les autres présentent un score <55 (Figure 3).

En ce qui concerne les différents traits psychologiques analysés grâce à la SCL90R, les seules différences concernent les traits de « l'anxiété », « la dépression » et « la somatisation ». Ces trois valeurs tendent vers des scores pathologiques plus fréquents dans le groupe cas. Ces résultats ne sont pas statistiquement significatifs (Tableau 4). Les autres traits cotés par cette échelle (anxiété phobique, idéation paranoïde, obsession-compulsion, hostilité, sensibilité interpersonnelle, trait psychotique) ne montrent aucune différence entre les deux groupes.

Tableau 4 : Comparaison des valeurs du score SCL90R et de ces sous unités pour la dépression, l'anxiété et la somatisation chez les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (cas) par rapport aux mères témoins (Témoins).

Score SCL 90R	Cas N=14	Témoins N=9	p
>55 n (%)	5 (38.4%)	2 (22.2%)	0.4
>65 n (%)	3 (23%)	2 (22.2%)	0.7
Médian	26	22	0.4
« Anxiété » médian	3	1	0.4
« Dépression » médian	8	2	0.1
« Dépression » moyen	11.7	5.3	0.09
« Somatisation » médian	4	1	0.6

Figure 3 : Histogramme des scores SCL90R globaux chez les mères du groupe cas (C) dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs et les mères du groupe témoin (T)



Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)

On peut voir dans le Tableau 5 qu'il n'y a pas de différence significative entre le groupe cas et le groupe témoin. En effet, seul 15.4% du groupe cas ont eu un score <18. Les médianes des deux groupes sont proches.

Tableau 5 : Résultats des scores au Social Support Questionnaire (SSQ6) chez les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (cas) et les mères du groupe témoin

Score SSQ6	Cas (N=14)	Témoins (N=9)	p
<18 n (%)	2 (15.4%)	0 (0%)	0.3
Médian	34	36	0.1

Caractéristiques bio-psycho-sociales

Le Tableau 6 présente les résultats de plusieurs items bio-psycho-sociaux. Le vécu d'un événement bouleversant récent est plus fréquent dans le groupe cas de manière statistiquement significative (57 versus 11%). Les événements bouleversants ayant été cités sont une rupture amoureuse, un déménagement, la perte d'un travail ou encore des disputes familiales. Le stress subit au domicile par la mère ressort également comme étant significativement plus fréquent dans le groupe cas (51 versus 11%) tout comme les troubles du sommeil du nourrisson (43 versus 0%). Le dernier résultat statistiquement significatif concerne les grossesses compliquées plus fréquentes chez les mères du groupe cas (78 versus 33%). Dans ce groupe, ce sont les problèmes psychosomatiques qui ont tendance à être plus fréquents dans le groupe cas (63 versus 0%) alors que les problèmes médicaux ont une répartition similaire dans les deux populations. On remarque que la fréquence des problèmes de couple avant la grossesse est identique entre les deux groupes alors que les problèmes de couple apparaissant pendant ou après la grossesse sont plus fréquents dans le groupe cas (23 versus 0%). Le mauvais vécu de la grossesse par la mère (30 versus 11%) mais surtout par le père (33 versus 0%) a tendance à être plus fréquent dans le groupe cas. Une autre tendance qui ressort est la fréquence supérieure des examens effectués sur le fœtus dans le groupe cas (35 versus 0%). Concernant les autres items (cf. Tableau 6 bis), aucun résultat statistiquement significatif ni tendance clinique n'ont pu être mis en évidence avec la cohorte actuelle.

Caractéristiques des pleurs

Dans le groupe cas, certaines caractéristiques des pleurs ont été évaluées auprès des parents (Annexe 1). Premièrement, savoir depuis quand ils jugent que les pleurs sont excessifs. Pour 21% les pleurs excessifs sont présents depuis la naissance, pour 36% ils sont présents depuis ≥ 1 semaine et pour le reste depuis < 1 semaine. Le deuxième point est une estimation faite par les parents du nombre d'heures par jour durant lesquelles le nourrisson pleure. Pour 64.3% des parents, l'enfant pleure « tout le temps », pour 7.1% les pleurs représentent ≥ 9 heures par jour et pour 28.6%, ≥ 3 heures par jour. Pour environ 35% des parents, l'enfant pleure à un moment spécifique de la journée qui est dans tous les cas le soir et/ou la nuit.

Les stratégies pour tenter de calmer le bébé sont diverses et la plupart des parents en rapportent plusieurs. Elles sont répertoriées dans le tableau 7 avec comme unité le nombre de fois ou la technique a été mentionnée (en nombre absolu). Le tableau 8 liste les étiologies qui ont été citées par les parents pour expliquer les pleurs.

Tableau 6 : Résultats des items bio-psycho-sociaux montrant une significativité statistique ou une tendance clinique. Recueillis par le cahier d'observation entre les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (cas) et les mères du groupe témoin

	Cas N=14	Témoins N=9	p
Evènement bouleversant récent n (%)	8 (57.1%)	1 (11.1%)	0.03
Mère subissant du stress à la maison n (%)	8 (51.1%)	1 (11.1%)	0.03
Troubles du sommeil du nourrisson n (%)	6 (42.9%)	0 (0%)	0.03
Grossesse compliquée n (%)	11 (78.6%)	3 (33.3%)	0.04
Si grossesse compliquée, troubles psychosomatiques n (%)	7 (63.6%)	0 (0%)	0.09
Problème de couple pendant la grossesse n (%)	3 (23%)	0 (0%)	0.1
Problème de couple après la grossesse n (%)	3 (23%)	0 (0%)	0.1
Mauvais vécu de la grossesse par le père n (%)	4 (33.3%)	0 (0%)	0.08
Examens effectués sur le fœtus n (%)	5 (35.7%)	0 (0%)	0.06

Tableau 7 : Stratégies développées par les parents pour diminuer les pleurs de leurs nourrissons

Stratégies	Unité	Cité
Portage	N	12
Dort dans la chambre des parents	N	7
Alimentation fréquente	N	6
Dort dans le lit des parents	N	4
Lolette	N	2
Isoler l'enfant	N	2
Emmaillotage	N	1
Confier l'enfant à un proche	N	1
Chanter	N	1
Ostéopathie	N	1
Massages	N	1

Tableau 8 : Etiologies des pleurs de leurs nourrissons selon les parents

Etiologies	Unités	Cité
Coliques du nourrisson	N	8
Douleur	N	7
Reflux gastro-oesophagien	N	4
Faim	N	2
Constipation	N	2
Chaleur	N	1

Tableau 6 bis : Résultats des items bio-psycho-sociaux ne montrant pas de significativité statistique ou de tendance clinique. Recueillis par le cahier d'observation entre les mères dont les enfants sont hospitalisés pour pleurs excessifs (cas) et les mères du groupe témoin

	Cas (N=14)	Témoins (N=9)	p
Si grossesse compliquée, troubles médicaux n (%)	8 (72.7%)	3 (100%)	0.4
Problème de couple pré-grossesse n (%)	0 (0%)	0 (0%)	1
Mauvais vécu de la grossesse par la mère n (%)	4 (30.7%)	1 (11.1%)	0.3
Mère ayant repris le travail n (%)	2 (14.3%)	2 (22.2%)	0.5
Mère subissant du stress au travail n (%)	4 (28.57%)	3 (33.3%)	0.6
Aide à la garde (crèche, nounou, autre) n (%)	6 (42.9%)	5 (55.6%)	0.4
Migraine d'un des parents n (%)	3 (21.4%)	3 (33.3%)	0.4
Allergie d'un des parents n (%)	4 (28.6%)	4 (44.4%)	0.4
Eczéma d'un des parents n (%)	2 (14.3%)	1 (11.1%)	0.7
Grossesse désirée n (%)	11 (78.6%)	8 (88.9%)	0.4
Traitement durant la grossesse n (%)	4 (28.6%)	4 (44.4%)	0.3
Mauvais vécu de l'accouchement n (%)	2 (15.4%)	1 (11.1%)	0.6
Accouchement eutocique n (%)	8 (57.1%)	5 (55.5%)	0.6
RCIU n (%)	2 (14.3%)	2 (22.2%)	0.5
Nombres de jours passés à la maternité (moyenne) n	4.3	3.9	0.2
Hospitalisation en néonatalogie n (%)	2 (14.3%)	3 (33.3%)	0.3
Suivi par sage-femme à domicile n (%)	13 (92.8%)	9 (100%)	0.6
Suivi par Infirmière Petite Enfance à domicile n (%)	8 (57.1%)	4 (44.4%)	0.4
Suivi par Pédiatre en cabinet n (%)	14 (100%)	9 (100%)	1
Allaitement maternel n (%)	12 (85.7%)	6 (66.7%)	0.3
Pas d'allaitement maternel n (%)	0 (0%)	1 (11.1%)	0.3
Echec de l'allaitement maternel n (%)	2 (14.3%)	2 (22.2%)	0.3
Mauvais vécu de l'allaitement maternel par la mère n (%)	4 (28.6%)	2 (25%)	0.6
Troubles alimentaires du nourrisson n (%)	3 (21.4%)	2 (22.2%)	0.7
Traitement nourrisson par IPP n (%)	4 (28.6%)	1 (11.1%)	0.3
Traitement nourrisson par antiacide n (%)	2 (14.3%)	0 (0%)	0.3
Traitement nourrisson par Paracétamol n (%)	0 (0%)	0 (0%)	1
Changement de lait n (%)	5 (35.7%)	3 (33.3%)	0.6
Lait sans PLV n (%)	1 (7.1%)	0 (0%)	0.6
Arrêt précoce de l'allaitement maternel n (%)	3 (21.4%)	1 (11.1%)	0.5
Consommation de tabac par la mère pendant la grossesse n (%)	2 (14.3%)	2 (22.2%)	0.5
Consommation de tabac par la mère après la grossesse n (%)	3 (21.4%)	1 (11.1%)	0.4
Consommation de tabac par le père pendant la grossesse n (%)	2 (14.3%)	1 (33.3%)	0.7
Consommation de tabac par le père après la grossesse n (%)	2 (14.3%)	1 (33.3%)	0.7
Durée moyenne de l'hospitalisation (jours)	3.2	7.1	0.9

Discussion

Populations

Dans notre cohorte, les deux populations de nourrissons sont comparables au niveau du genre, de l'âge, des mesures anthropométriques et du nombre de semaines de gestation. Dans la littérature, ce dernier point est controversé. Certaines études parlent de la prématurité comme un facteur de risque pour les pleurs excessifs (22) alors que d'autres ne notent pas de d'influence (70).

À propos des caractéristiques des parents, nos résultats tendent vers plus de mères célibataires dans le groupe cas. Ce sujet est controversé dans la littérature. En effet, une étude a fait le lien entre le célibat maternel, la dépression post-partum et le risque de pleurs excessifs ou d'intolérance aux pleurs (51). Au contraire, une autre étude n'a pas mis en évidence de différence significative (70). Nos résultats montrent également une tendance à un nombre plus élevé de familles recomposées dans le groupe cas, cet item ne ressort pas comme facteur de risque dans la littérature (70). Concernant l'existence d'un autre enfant du couple plus âgé que celui hospitalisé, moins souvent présent dans le groupe cas, on peut émettre l'hypothèse que les parents sont plus stressés lorsqu'il s'agit d'un premier enfant. Comme nous allons le discuter plus loin, le stress est un facteur de risque non seulement pour les pleurs mais également pour l'intolérance aux pleurs. Dans la littérature, les résultats à ce sujet divergent (43, 45). Concernant l'âge moyen des mères entre les deux populations, notre cohorte cas se compose de 50% des mères entre 25 et 35 ans, 20% >35 ans et 30% <25 ans.

On remarque donc d'après cette répartition que dans notre étude, il n'y a aucune tendance à avoir plus de mères jeunes ou âgées. Concernant la littérature, certains articles parlent d'une répercussion de l'âge avancé des mères sur l'apparition de pleurs jugés excessifs (22, 48) alors que d'autres disent qu'il n'y a pas d'influence (70). L'origine des parents ne joue aucun rôle dans notre étude et n'est pas un item ayant été étudié dans d'autres articles. En ce qui concerne le niveau d'études des parents, aucune disparité n'est ressortie de nos résultats. Dans d'autres études, les résultats sont contradictoires (27, 70).

Traits psychologiques des mères et soutien social

Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS)

Nos résultats concernant la dépression post-partum montrent des scores plus élevés chez les mères du groupe cas. Ils confirment ceux d'autres études. En effet, plusieurs d'entre elles ont déjà mis en évidence une prévalence plus élevée de dépression post-partum chez les mères consultant pour des pleurs excessifs que dans la population générale (8, 43, 71). D'après nos résultats, 39% des mères dans la cohorte totale souffrent de dépression post-partum probable ou confirmée dont 30% étant du groupe cas et 9% du groupe témoin. Dans la littérature, il ressort qu'environ 16% des mères vivent une dépression post-partum (40, 51). Nos résultats sont certainement biaisés par une supériorité du nombre de cas par rapport au nombre de témoins inclus dans l'étude.

Concernant le manque de significativité statistique du nombre de mères ayant un EPDS ≥ 9 et ≥ 12 entre les cas et les témoins, ceci peut s'expliquer par le manque de puissance de l'étude. On remarque cependant une forte tendance, corroborée par les différences entre les moyennes et les médianes des scores EPDS qui sont significatives malgré la faible puissance de l'étude.

L'état dépressif de la mère provoque des manques dans la relation affective mère-enfant. En effet, il empêche souvent la mère de répondre aux besoins de son bébé et altère l'interaction. S'en suivent alors plusieurs phénomènes. L'enfant peut pleurer plus pour tenter d'interagir avec sa mère. De plus, cette dernière devient parfois plus intolérante aux pleurs de son nourrisson. Cette situation peut provoquer beaucoup de frustration et de fatigue, augmentant le désarroi et les pleurs et entraînant un cercle vicieux (8). C'est pourquoi ces résultats sont importants. En effet, au vu de l'incidence élevée des dépressions post-partum dans le groupe cas, il paraît nécessaire de la rechercher et d'agir dessus. Ceci permet de promouvoir la santé non seulement de la mère mais également de son enfant (70, 71, 72). Certaines études suggèrent même de rechercher la dépression post-partum de manière systématique, c'est-à-dire quel que soit le motif de consultation ; que ce soit aux urgences pédiatriques (51) ou au cabinet du pédiatre (73). Lors de cette étude, l'EPDS s'est révélé être un outil facile d'utilisation, rapide, fiable et bien adapté pour effectuer un dépistage. De plus, il est l'outil utilisé dans la majorité des études à ce sujet (40, 52, 71).

Symptom Check-List 90R (SCL90R)

Cette échelle évalue l'état psychologique dans son ensemble. Il n'y a pas d'autres études sur les pleurs excessifs l'utilisant actuellement. Elle nous permet une évaluation globale de l'état psychologique des mères ainsi qu'une deuxième mesure de la dépression.

Le score global de la SCL90R met en évidence une légère tendance d'index global de sévérité (GSI), plus élevé chez les mères du groupe cas. En effet, 38.4% des mères du groupe cas contre 22.2% de celles du groupe témoin ont un score >55 qui correspond à la présence de trouble psychologiques modérés. Concernant un GSI >65, correspondant à la présence de trouble psychologiques sévères, il n'y a pas de différence entre les groupes. Ces résultats manquent malheureusement de puissance pour être fiables. Dans la littérature, il est vivement conseillé de s'intéresser à l'état psychologique des mères dans les situations de pleurs excessifs du nourrisson (43, 49). Nos résultats, malgré leur manque de significativité, préconisent la même approche. Il est intéressant d'analyser plus en profondeur cette échelle pour voir quels traits psychologiques sont prédominants dans le groupe cas par rapport au groupe témoin. Les tendances montrées suite à ces analyses font ressortir trois items : la dépression, l'anxiété et la somatisation.

Concernant la dépression, la SCL90R confirme les résultats de l'analyse de l'EPDS. Les scores sont concordants dans la grande majorité des cas. En effet, seul 2 sujets sur les 23 inclus ont montré une discordance entre le score de l'EPDS et le score de dépression de la SCL90R.

Nos résultats montrent une plus grande tendance à souffrir d'anxiété chez les mères du groupe cas. Plusieurs études ont démontré un lien entre l'anxiété maternelle et les pleurs excessifs du nourrisson (34, 35, 74). Différentes hypothèses sont possibles à ce propos. Une des études dit que l'interprétation de pleurs est faussée par la présence de l'anxiété de la mère. De ce fait, cette dernière apporterait une réponse inadaptée aux besoins du nourrisson, déclenchant un engrenage de mauvaises interactions entre eux. Une des conséquences serait l'apparition de pleurs excessifs de l'enfant (75). D'autres hypothèses restent possibles, par exemple savoir si l'anxiété rend la mère plus irritable et plus intolérante aux pleurs de son enfant, si le nourrisson ressent l'anxiété et pleure de ce fait plus, ou encore si l'anxiété pousse à un état dépressif.

La somatisation ressort également comme étant légèrement plus fréquente dans le groupe cas. Il faudrait inclure plus de sujets dans l'étude afin d'observer si cette tendance se confirme. Des études avancent que les personnes souffrant d'un trouble dépressif et/ou anxieux

peuvent présenter des symptômes somatiques (76, 77). Par exemple dans la dépression, on peut parfois retrouver de la fatigue et des modifications de l'appétit. Lors d'anxiété, on peut souffrir de vertiges, de douleurs thoraciques, de nausées, de bouffées de chaleur ou encore de peine à respirer. Ces symptômes sont d'ailleurs ceux recherchés par la SCL90R pour l'item de l'anxiété. Une des hypothèses est donc que ce trait soit plus prévalent dans le groupe cas en lien direct avec la prévalence augmentée de la dépression et de l'anxiété dans ce même groupe. On peut également se demander si les mères ayant tendance à somatiser et donc à rapporter les pleurs à une cause corporelle dont souffrirait l'enfant ; ne pourrait pas être une cause de pleurs excessifs ou d'intolérance aux pleurs.

Social Support Questionnaire 6 (SSQ6)

Notre étude ne montre pas de lien entre le soutien social dont bénéficie la mère et l'augmentation des pleurs jugés excessifs. Ce résultat est en contradiction avec la littérature (41, 78). Il y a plusieurs explications possibles. La première est le manque de puissance qui ne permet pas d'affirmer que nos résultats sont significatifs. Une autre explication concerne le choix du questionnaire SSQ6. En effet, les six questions de ce questionnaire demandent une très bonne compréhension de la langue. De plus, le fonctionnement du score de satisfaction du SSQ6 semblait être difficile à interpréter pour une partie des sujets. Il paraît peu probable qu'il n'y ait aucun lien entre le soutien social dont bénéficie la mère et les pleurs jugés excessifs. En effet, l'isolement social augmente le risque de dépression et d'épuisement. De plus, il est fort probable qu'une mère vienne plus facilement aux urgences pédiatriques pour pleurs si elle ne bénéficie pas d'un bon entourage pour la soutenir.

Caractéristiques bio-psycho-sociales

Nos résultats montrent un lien significatif entre la survenue d'un événement bouleversant récent et les pleurs jugés excessifs. Une autre étude a mis en évidence un lien entre les pleurs et un stress psychosocial récent comme par exemple des problèmes financiers (47). Notre définition d'événement bouleversant et leur définition de stress psychosocial ne sont pas identiques mais elles se ressemblent. Il paraîtrait donc que de traverser un épisode émotionnellement difficile, par exemple une rupture amoureuse, des disputes familiales, la perte d'un travail ou encore des problèmes financiers ; serait un facteur de risque pour les pleurs jugés excessifs. Il ressort de nos résultats de manière statistiquement significative que le stress ressenti par la mère au domicile est un facteur de risque en accord avec la même étude (47). Ces deux constatations ouvrent plusieurs hypothèses. Il se pourrait que l'environnement découlant de ces situations provoque des pleurs. On peut également penser que l'intolérance des parents face aux pleurs est augmentée lorsqu'ils se trouvent déjà dans une situation de stress. Il y a sûrement plusieurs composantes entrant en jeu. Ces hypothèses ne sont pas vérifiables par notre étude car nous n'avons pas objectivé le nombre d'heures de pleurs en dehors de l'hôpital. En effet, malgré la constatation quasiment systématique du peu de pleurs durant l'hospitalisation, il n'est pas possible de dire avec notre étude si le nourrisson pleure ≥ 3 heures/jour, ≥ 3 jours/semaine (Wessel and al) au domicile, comme le prétendent les parents, ou pas. Il se pourrait que l'enfant ait effectivement des pleurs excessifs (selon Wessel and al) et qu'il soit calmé par la présence du personnel soignant. Il se pourrait aussi que l'enfant pleure peu à la maison mais que l'entourage soit intolérant à ces pleurs et les considère donc rapidement comme étant excessifs.

Un autre item significatif est la présence de « troubles du sommeil » du nourrisson. Cette question a été évaluée par les parents de manière anamnétique. On ne peut pas parler de réel trouble du sommeil avant l'âge de 6 mois car il n'existe pas de rythme circadien (70). Nous avons donc évalué la présence de « trouble de sommeil » suivant le nombre d'heures ou

l'enfant dort et la fréquence à laquelle il se réveille d'après le récit des parents. Une autre étude a également mis en évidence des troubles du sommeil plus fréquents chez les enfants avec des pleurs excessifs (27). Plusieurs hypothèses sont possibles pour tenter d'expliquer ce lien. Par exemple, il se pourrait que ces enfants aient un rythme perturbé et qu'ils se réveillent plus fréquemment. Une autre hypothèse est que l'enfant cherche à interagir avec ses parents en attirant l'attention. S'il n'arrive pas à interagir avec ces derniers de manière satisfaisante durant la journée, cela pourrait provoquer des réveils nocturnes pour rechercher un contact. On pourrait aussi imaginer que ce sont les parents qui sont hyperrépondeur aux signaux de leur enfant et qui provoquent des réveils en allant vérifier que tout va bien trop souvent. Il est important de noter que le manque de sommeil et donc la fatigue des parents qui en découle, risque de provoquer un cercle vicieux aggravant les pleurs.

Le prochain point significatif de nos résultats est la présence d'une grossesse compliquée principalement par un problème psychosomatique dont le stress. Cette constatation est déjà ressortie de plusieurs études (11, 36, 37). Une des hypothèses est qu'une grossesse compliquée au niveau psychosomatique pousserait les mères à avoir un comportement hyperrépondeur aux signaux donnés par le nourrisson. Il paraîtrait que cette attitude peut provoquer des pleurs excessifs en rendant le nourrisson très « exigeant » (11). Certaines études parlent plutôt d'un dérèglement hormonal du fœtus dû au stress maternel durant la grossesse ce qui aurait un impact sur le développement du cerveau du fœtus et son autorégulation (36, 47).

Plusieurs de nos résultats ne sont pas statistiquement significatifs mais montrent des tendances si l'on regarde les pourcentages des deux groupes. Parmi eux, on retrouve le mauvais vécu subjectif de la grossesse par la mère. Une étude publiée sur le sujet avance qu'il s'agit effectivement d'un facteur de risque pour les pleurs excessifs (37). Il y a également le mauvais vécu de la grossesse par le père. Cette question n'a pas été traitée par d'autres études. Par contre, il y a des études qui ont montrées l'impact de la dépression du père durant la grossesse et en post-partum sur les pleurs (38, 46). Dans notre étude, nous n'avons pas fait passer l'EPDS aux pères, nous ne pouvons donc pas évaluer si le mauvais vécu de la grossesse par le père a un lien avec une éventuelle dépression ou pas. Plusieurs autres hypothèses pourraient expliquer un mauvais vécu de la grossesse par le père. En effet, la grossesse peut, par exemple, être non désirée. Elle peut également entraîner des problèmes de couples, un grand stress ou encore des remises en question. Il est aussi important de préciser que certaines études pointent l'impact sur les pleurs des problèmes relationnels dans la dyade père-enfant (45). Cet aspect n'a pas été investigué dans notre étude.

Une autre tendance qui ressort de nos résultats sont les problèmes de couple durant et après la grossesse. Ils sont plus fréquents dans le groupe cas que dans le groupe témoins. Les problèmes relationnels entre les parents ont déjà été démontrés comme étant un facteur de risque pour les pleurs excessifs dans une autre étude (45). Une des hypothèses pouvant expliquer ce résultat est que l'enfant ressente les tensions ainsi que le stress présent dans son environnement et pleure de ce fait plus. On pourrait aussi penser que les problèmes de couple provoquent un état de stress voire de dépression des parents et influencent donc les pleurs comme discuté précédemment. Une autre hypothèse possible est que les parents aient plus de mal à interagir avec leur bébé dans ces conditions et que ce dernier pleure donc plus à la recherche de contact.

Pour terminer, une tendance qui ressort de nos résultats est la fréquence plus élevée dans le groupe cas d'examens effectués durant la grossesse, autre que les examens habituels. Le stress suscité par l'attente des résultats n'est pas négligeable. Comme discuté plus haut, le stress maternel durant la grossesse peut influencer la présence de pleurs excessifs du nourrisson.

Il y a plusieurs paramètres qui ont été analysés dans cette étude sans montrer d'association avec les enfants hospitalisés pour pleurs alors que d'autres études les avaient identifiés comme des facteurs de risque. Il faut rester attentif au fait que la plupart des nourrissons inclus dans notre étude ne montraient pas de pleurs excessifs objectivables durant l'hospitalisation. Ceci peut expliquer en partie les différences entre les résultats de notre étude et ceux d'autres études ayant inclus uniquement des enfants avec des pleurs excessifs objectivables.

Parmi ces items, on retrouve le vécu d'un accouchement difficile. Dans notre étude, il n'y a aucune différence entre les deux populations à ce sujet. Ce paramètre reste controversé dans la littérature, certaines études le considèrent comme un facteur de risque (11, 31) alors que d'autres n'ont pas trouvé de lien avec les pleurs (37).

Le lien entre la consommation de tabac par la mère pendant et après la grossesse et les pleurs excessifs n'est pas ressortie de nos résultats. Plusieurs d'articles font ce lien (22, 28, 29). Dans notre étude, pour évaluer la probabilité que les pleurs soient provoqué par des migraines précoces, nous nous sommes intéressé à la présence de migraine chez les parents ; cet item n'étant pas objectivable sur les nourrissons. Nous n'avons pas trouvé une prévalence de migraine plus élevée chez les parents du groupe cas par rapport au groupe témoins. Dans la littératures, on retrouve plusieurs articles avançant que les migraines précoces pourraient être la cause des pleurs excessifs (23, 24). Ces discordances peuvent être due au manque de puissance de l'étude. Une autre hypothèse pouvant expliquer cette contradiction est, comme expliqué précédemment, les différences dans les critères d'inclusion des nourrissons entre les études.

Nous avons également comparé la présence d'allergie chez les parents du groupe cas et du groupe témoins sans mettre en évidence de différence entre les groupes. Une étude a émis l'hypothèse que les allergies précoces pourraient être la cause des pleurs excessifs (25), mais cette hypothèse est contredite(19).

Notre étude n'a pas mis en évidence un plus grand nombre d'arrêt de l'allaitement dans le groupe cas. Pourtant, cette conséquence des pleurs ressort souvent dans la littérature (49, 50). En effet, il paraîtrait que les mères qui sont confrontées aux pleurs ont plus tendance à croire que le nourrisson a encore faim ou qu'il n'est pas satisfait de l'allaitement raisons pour lesquelles elles décident de lui donner du lait artificiel. La fatigue maternelle joue sûrement également un rôle dans cette décision. Peut-être que ce résultat est dû au manque de puissance de l'étude. Il est également probable que l'hospitalisation soit une étape antérieure à l'arrêt de l'allaitement.

Caractéristiques des pleurs

En ce qui concerne les caractéristiques des pleurs, il est intéressant de voir que pour 57% des nourrissons, les pleurs durent depuis >1 semaine. Ce chiffre tend à montrer que dans la majorité des cas, les parents dont le nourrisson est hospitalisé pour pleurs ne consultent pas aux urgences en craignant un problème aigu, auquel cas ils auraient consulté plus tôt. Il paraîtrait donc que dans >50% des cas l'épuisement parental est l'élément déclencheur de la venue aux urgences. De plus, 64.3% de mères du groupe cas disent que l'enfant pleure « tout le temps », ce qui montre qu'elles se sentent probablement dépassées et n'arrivent plus à voir ni s'occuper d'autre chose que de ces pleurs. Concernant les étiologies citées par les mères, on remarque que les trois causes principales concernent le système digestif. En effet, « les coliques du nourrisson » signifient pour elles un inconfort abdominal. La douleur est, dans la plupart des cas, rapportée à l'abdomen. La troisième cause citée est le reflux gastro-œsophagien. Ces résultats montrent que pour la grande majorité des mères, les pleurs sont dus à un problème organique relié au système digestif, pour lequel un traitement efficace

devrait être trouvé. Contrairement à une autre étude sur le sujet, les dents n'ont pas été citées comme cause des pleurs (70).

Avis des parents sur la prise en charge

Lors du questionnaire de satisfaction à un mois post-hospitalisation, 80% des parents notent une diminution de la fréquence des pleurs et disent aller mieux. La majorité des familles interviewées se sont senties comprises et soutenues par le personnel soignant.

Environ la moitié des parents ont participé aux entretiens avec un pédopsychiatre. Les remarques négatives ressortant des entretiens sont diverses ; un couple s'est senti jugé et mal à l'aise et une mère aurait voulu voir le pédopsychiatre seule pour pouvoir discuter des interactions familiales, chose qu'elle n'a pas réussi à faire lors de l'entretien en présence du père. Les autres commentaires sont positifs ; les parents s'étant sentis entendus, compris, soutenus, soulagés et non jugés. Certains disent avoir pu apprendre à gérer leurs émotions face aux pleurs.

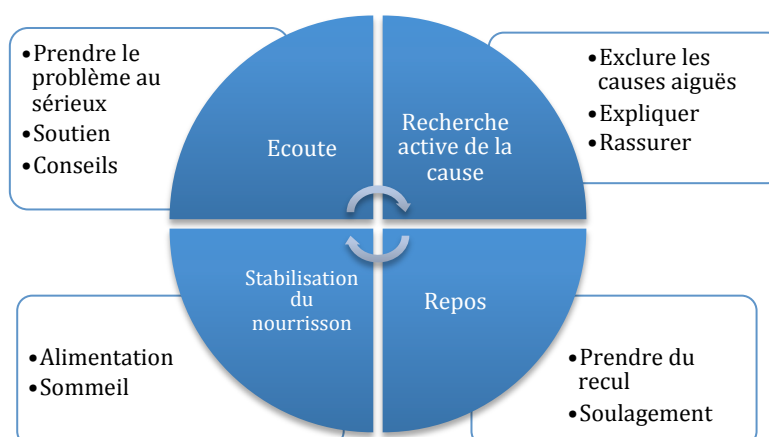
Les raisons des couples n'ayant pas pu bénéficier d'un entretien avec le pédopsychiatre sont diverses. Certains ont refusé car ils n'en voyaient pas l'utilité. D'autres n'ont tout simplement pas reçu la proposition et auraient apprécié en bénéficier. Un des pères s'est dit déçu que suite au diagnostic de probable reflux gastro-œsophagien émis, on n'ait pas investigué les difficultés psycho-sociales. Les 20% ayant eu une entrevue avec les services sociaux ont été satisfait de l'aide qu'ils ont reçue.

Cette hospitalisation a été jugée utile par 90% des parents. Les 10% restant ont dit ne pas avoir été écouté ni rassuré. Même si certains parents ont trouvé l'hospitalisation relaxante car elle leur a permis de se reposer et de trouver des solutions, pour 40% d'entre eux, le fait de voir leur enfant hospitalisé reste un stress. Un facteur important qui semble agir sur ce stress sont les explications données sur le déroulement et le but de l'hospitalisation. Ceux qui ont trouvé l'hospitalisation insuffisante sont ceux pour qui la fréquence des pleurs n'a pas diminuée. Certains étaient satisfaits mais auraient voulu un suivi à domicile par la suite car l'enfant ne pleurerait jamais à l'hôpital et ils n'ont donc pas pu recevoir de conseil sur comment gérer les pleurs.

En ce qui concerne l'appréciation globale de l'hospitalisation, il y a des commentaires positifs et d'autres qui proposent des modifications.

Ce qui ressort des commentaires positifs est résumé dans le schéma ci-dessous.

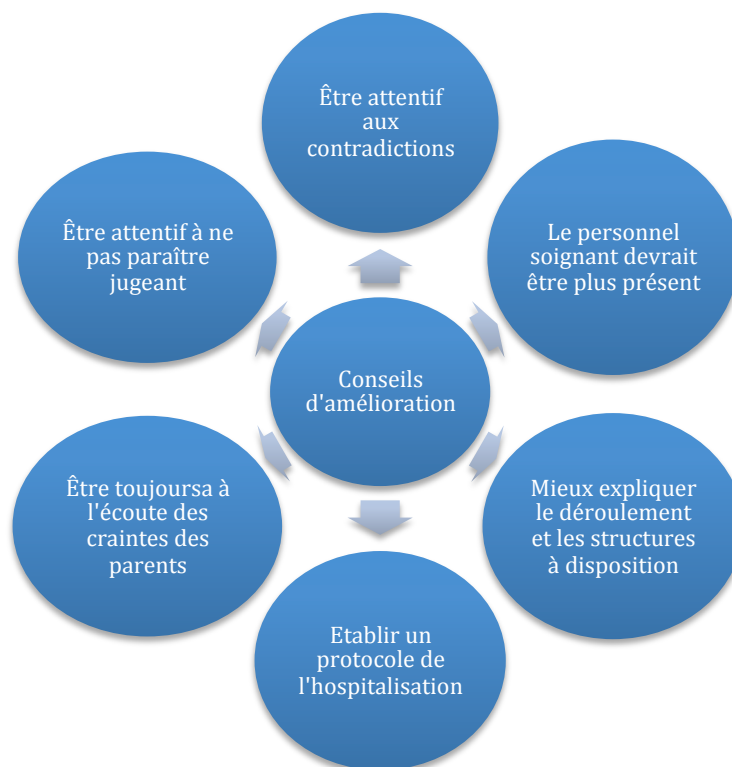
Figure 4 : Points forts de l'hospitalisation selon les parents



Ce qui ressort de plusieurs entretiens est le bénéfice d'être écouté et soutenu. Plusieurs parents se sentent isolés, désarmés et incompetents face aux pleurs. À l'hôpital, ils ont le sentiment que leur problème est pris au sérieux et que le personnel soignant comprend son ampleur, malgré une fréquence de pleurs souvent moindre par rapport au domicile. Ils apprécient qu'une cause aiguë provoquant les pleurs soit activement cherchée et écartée puis qu'on leur explique et qu'on les rassure. Beaucoup mettent en avant le soulagement qu'ils éprouvent de voir leur nourrisson « stabilisé » du point de vue du sommeil et de l'alimentation. En effet, certains nourrissons sont décrits comme nerveux et irritables. L'hospitalisation permet souvent de rétablir un rythme et de les apaiser. Certains disent que c'est une prise en charge au-delà de leur espérance qui les a énormément aidé. De plus, beaucoup ont souligné avoir apprécié de pouvoir rester le nombre de jours suffisants pour se sentir mentalement prêt à rentrer.

Les points principaux à améliorer qui ressortent des entretiens téléphoniques sont résumés dans le schéma ci-dessous.

Figure 5 : Conseils d'amélioration selon les parents



Plusieurs parents relèvent des contradictions dans les conseils que les soignants donnent. Ceci les perturbe sur l'attitude à adopter à la sortie. Un autre point qui revient souvent est l'absence du personnel soignant lorsque les parents sont là. En effet, certains trouvent dommage qu'il faille quitter l'hôpital pour que le personnel prenne en charge le nourrisson. Ils s'attendaient à recevoir plus de conseils alors qu'au final ils se retrouvaient parfois seul avec l'enfant en pleur. Suite à cela certains proposent d'établir un protocole précis du déroulement de l'hospitalisation qui permettrait de clarifier avec le personnel soignant et les parents quel est le rôle de chacun durant l'hospitalisation. Quelques parents ont relevé le fait qu'on ne les ait pas mis au courant des structures à disposition et qu'ils n'aient de ce fait pas pu s'organiser correctement (ex : pas de douche à disposition). Lors des entretiens, un couple dit ne pas avoir été entendu sur leurs craintes, comme par exemple la peur d'une maladie grave. Ils auraient aimé des explications plus convaincantes sur la cause des pleurs. Cette remarque n'est pas

ressortie d'autres entretiens. Pour terminer, certains parents relèvent avoir ressenti de la culpabilité face à ces pleurs, comme si tout était de leur faute et qu'ils étaient la cause des pleurs. Ils disent que parfois, dans les explications données, ils se sentaient pointés du doigt, voire jugés.

Dans la plupart des cas, aucun suivi spécifique n'est mis en place. Le relais est pris par les pédiatres installés et/ou les infirmières de la petite enfance et les parents en sont satisfaits. Dans certains cas, un suivi à l'HEL est instauré. Une des mères a fait plusieurs séances au sein d'un groupe au Centre thérapeutique d'intervention pour enfant (CITE) de l'HEL. Elle a trouvé que ce suivi était bien adapté à ses besoins et qu'il lui a permis de faire la transition entre l'hospitalisation et le retour au domicile. D'autres ont continué à voir le pédopsychiatre qu'ils avaient vu durant l'hospitalisation. Ils ont apprécié ce suivi mais auraient aimé des entrevues plus rapprochées après la sortie car le retour à domicile était une étape angoissante. Une des mères a débuté une thérapie suite aux entretiens avec le pédopsychiatre. Elle pense qu'elle n'aurait probablement jamais commencé de thérapie si personne ne lui avait ouvert les yeux sur cette nécessité et se sent beaucoup plus sereine maintenant. Quelques familles ne se sont pas vues proposer de suivi alors qu'elles l'auraient apprécié, surtout dans les cas où l'enfant pleure peu à l'hôpital et beaucoup à la maison car le retour peut être difficile. En effet, quelques familles ont du mal à maintenir le rythme mis en place pendant l'hospitalisation. Il arrive qu'après quelques jours, le nourrisson recommence à pleurer comme avant. Il ressort des questionnaires, en accord avec une autre étude (11), qu'un suivi par des professionnels de la santé à domicile est, dans la plupart des cas, bénéfique.

Points forts de l'étude

Cette étude est prospective ce qui est son plus grand avantage. L'inclusion de témoins permet d'effectuer des comparaisons et donc de donner plus de valeur aux résultats. De plus, elle s'intéresse au sujet dans sa globalité. En effet, les questionnaires utilisés prennent en compte non seulement les caractéristiques des enfants et des parents, mais aussi le contexte socio-familial ainsi que les traits psychologiques des mères et le soutien social dont elles bénéficient. Ce travail a également permis, grâce à l'appel aux parents à un mois post-hospitalisation, d'évaluer l'impact de l'hospitalisation à moyen terme. Finalement, ce travail a offert la possibilité aux parents de donner leur avis et leurs conseils d'amélioration concernant la prise en charge dont ils ont bénéficié.

Limitations de l'étude

Le principal facteur limitant de cette étude est sa puissance. Actuellement, les deux cohortes sont composées d'un nombre de sujets trop faible pour permettre des analyses statistiquement significatives dans leur ensemble. Un autre point limitant est la langue parlée par les mères. En effet, même si les mères ne parlant pas le français ou l'anglais sont exclues de l'étude, le niveau requis pour comprendre correctement tous les questionnaires est élevé. Il est donc possible que certaines réponses aient été faussées par un manque de compréhension des sujets. Une autre limitation est due au fait que l'étude prend peu en compte les pères. En effet la recherche de la dépression post-partum et des troubles psychologiques a été faite uniquement avec les mères.

Deux cas n'ont pas pu être inclus à cause du niveau de français et d'anglais des mères. Il y a également une mère du groupe cas qui a accepté de participer mais n'a finalement jamais renvoyé les questionnaires ni la feuille de consentement, elle n'a donc pas été incluse dans l'étude. Pour terminer, un autre cas a été inclus mais n'a rendu qu'une partie des

questionnaires, les résultats manquants ont donc été enregistrés comme des données manquantes. En ce qui concerne les témoins, il n'y a pas eu d'exclusion ni de refus.

Conclusion

Les résultats de cette étude sont encourageants mais ils manquent de puissance. C'est pour cette raison que la récolte de données va se poursuivre durant une année supplémentaire, c'est-à-dire jusqu'au mois de décembre 2016. Une nouvelle analyse statistique sera alors effectuée.

Au cours de la discussion de ce travail, la différence entre les pleurs excessifs et l'intolérance de l'entourage aux pleurs est mise en avant. Il est cependant indispensable de souligner que les deux situations peuvent provoquer des conséquences non négligeables voire graves. En effet, il est entre autres connu que l'épuisement et la frustration que subissent les parents étant confrontés à ces situations sont des facteurs de risque de maltraitance sur le nourrisson (56). Il est donc nécessaire de considérer cette problématique sérieusement et de prendre en charge ces familles de la manière la plus adaptée possible.

Les facteurs de risques qui ressortent de manière statistiquement significative de nos résultats nous aiguillent vers le type de prise en charge à mettre en place. En effet, lors de l'hospitalisation du nourrisson, après avoir exclu une cause organique entraînant les pleurs, il paraît primordial de s'intéresser à la vulnérabilité des parents à travers leur état psychologique, principalement en recherchant la présence d'une dépression. Il faut également évaluer leur tolérance aux pleurs et le risque de maltraitance sur le nourrisson (6). Dans tous les cas, la proposition d'un soutien psychologique à travers des entretiens avec le pédopsychiatre est indispensable. Parfois, un appui apporté par les services sociaux de l'hôpital est également nécessaire. L'information, notamment sur le caractère passager des pleurs, et le soutien aux parents, sont les bases de la prise en charge (6, 63). Les médecins devraient prendre le temps de rassurer les parents, non seulement à propos de la santé de leur enfant mais également à propos de leur rôle de parents. Il est important de nommer et de valider les difficultés face auxquels ils se trouvent. La prévention de la maltraitance est également un point important à aborder avec les parents.

À l'Hôpital de l'Enfance de Lausanne, les propositions d'entretiens avec le pédopsychiatre et les services sociaux font déjà parti de la procédure habituelle des hospitalisations pour pleurs. D'après les étiologies des pleurs possibles ressortant de nos résultats et les questionnaires de satisfaction, la prise en charge semble bien adaptée aux besoins. Dans les cas où les parents refusent l'entretien avec le pédopsychiatre, le dépistage de la dépression post-partum pourrait être effectué par le pédiatre en charge de l'enfant à l'aide de l'EPDS. En effet, il est ressorti de l'étude que certaines des mères ayant refusé ces entretiens avaient une dépression probable voire confirmée d'après l'EPDS. Si le dépistage s'avère positif, une deuxième proposition de soutien psychologique pourrait être proposée avec des explications différentes pour tenter d'éviter un refus de la part de la mère. Il paraît également important d'évaluer systématiquement le besoin d'un suivi spécifique pour aider les parents après l'hospitalisation.

Plusieurs hypothèses émises lors de la discussion de ce travail demandent des recherches de littérature plus poussées ou d'autres études avec des méthodologies différentes pour tenter d'y répondre. Par exemple, les effet de la prématurité sur les interactions mère-enfant et le risque de pleurs augmentés en découlant. C'est un sujet vaste, complexe, beaucoup étudié et avec encore plusieurs questions en suspens. Les hypothèses concernant l'anxiété maternelle, la somatisation ou encore les problèmes de couples demandent des études méthodologiquement différentes pour tenter d'apporter des réponses.

Références

1. Reijneveld SA, Brugman E, Hirasing RA. Excessive infant crying : The impact of varying definitions. *Pediatrics*. 2001 ; 108 : 893-897
2. Lucassen P.L.B.J, Aussenfeldt W.J.J, and al. Systematic review of the occurrence of infantile colic in the community. *Archives of Disease in Childhood*. 2001 ; 84 : 398-403
3. Reijneveld S.A., Brugman E., Hirasing R.A. Excessive infant crying : definitions determine risk group. *Arch Dis Child*. 2002 ; 87 : 43-44
4. Wessel MA, Cobb JC, Jackson EB, Harris GS, Detwiler JR and AC. Paroxysmal fussing in infancy, sometimes called « colic ». *Pediatrics*. 1954 ; 14(5) : 421-435
5. Barr RG, Rotman A, Yaremko J, and al. The crying of infants with colic: a controlled empirical description. *Pediatrics*. 1992; 90:14.
6. Gremmon-Feger G. Un autre regard sur les pleurs du nourrisson. 15^{ème} Congrès National de Pédiatrie Ambulatoire. 2007 ; disponible sur www.co-naitre.net
7. Jacobson D, Melvin N. A comparison of temperament and maternal bother in infants with and without colic. *Journal of Pediatric Nursing*. 1995 ; 10(3) : 181-188
8. Akman I, Kusçu K, Ozdemir N, Yurdakul Z and al. Mothers' postpartum adjustment and infantile colic. *Arch Dis Child*. 2009 ; 91 : 417-419
9. Pauli-Pott U, Becker K, Mertesacker T, Beckmann D. Infant with « colic »-mother perspectives on the crying problem. *Journal of Psychosomatic Research*. 2000 ; 48 : 125-132
10. Long T, Johnson M. Living and coping with excessive infantile crying. *Journal of Advanced Nursing*. 2001 ; 34(2) : 155-162
11. Zwar P, Vellema-Goud MGA, Brand PLP. Characteristics of infants admitted to hospital for persistent colic, and comparison with healthy infants. *Acta Paediatrica*. 2007 ; 96 : 401-405
12. Iacovou M, Ralston RA, Muir J, and al. Dietary management of infantile colic: a systematic review. *Matern Child Health J*. 2012; 16:1319.
13. Calado CS, and al. What brings newborns to the emergency department ? A 1-year study. *Pediatric Emergency Care*. 2009 ; 4(25) : 244-248
14. Kheir AEM. Infantile colic, fact and fiction. *Italian Journal of Pediatrics*. 2012 ; 38 : 34-37
15. Neu M, Robinson JA. Infant with colic: their childhood characteristics. *Journal of Pediatric Nursing*. 2003 ; 18(1) : 12-20
16. Barr RG. The normal crying curve: What do we really know ?. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 1990 ; 32 : 356-362
17. Barr RG. Changing our understanding of infant colic. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2002 ; 156 : 1172-1174
18. Barr R.G., Chen S, and al. Crying patterns in preterm infants. *Developmental Medicine and Child Neurology*. 1996 ; 38 : 345-55
19. Gupta SK. Is colic a gastrointestinal disorder?. *Current Opinion in Pediatrics*. 2002 ; 14 : 588-592

20. Savino F. Focus on infantile colic. *Acta Paediatrica*. 2007 ; 96 : 1259-1264
21. Miller J.J., McVeagh P., Fleet G.H., and al. Breath hydrogen excretion in infants with colic. *Arch Dis Child*. 1989; 64:725.
22. Sondergaard C, Skajaa E, Henriksen TB. Fetal growth and infantile colic. *Arch dis Child Fetal Neonatal Ed*. 2000 ; 83 : 44-47
23. Romanello S, Spiri D, Marcuzzi E and al. Association between childhood migraine and history of infantile colic. *JAMA*. 2013 ; 309 (15) : 1607-1612
24. Gelfand AA, Thomas KC, Goadsby PJ. Before the headache : Infantile colic as an early life expression of migraine. *Neurology*. 2012 ; 79 : 1392-1396
25. Forsyth BWC, Canny PF. Perceptions of vulnerability 3.5 years after problems of feeding and crying behavior in early infancy. *Pediatrics*. 1991 ; 88 : 757-763
26. Kurtoglu S., Uzüm K., and al. 5-Hydroxy-3-indole acetic acid levels in infantile colic: is serotonergic tone responsible for this problem?. *Acta Paediatr*. 1997; 86:764.
27. Yalçın SS, Orun E, Mutlu B, and al. Why are they having infant colic ? A nested case-control study. *Paediatric and Perinatal Epidemiology*. 2010 ; 24 : 584-596
28. Sondergaard C, Henriksen TB, Obel C, Wisborg K. Smoking during pregnancy and infantile colic. *Pediatrics*. 2001 ; 108 : 342-346
29. Reijneveld SA, Lanting CI, Crone MR, Van Wouwe JP. Exposure to tobacco smoke and infant crying. *Acta Paediatrica*. 2005 ; 94 : 217-221
30. Milidou I, Henriksen TB, Sondergaard Jensen M, Olsen J, Sondergaard C. Nicotine replacement therapy during pregnancy and infantile colic in the offspring. *Pediatrics*. 2012 ; 129 : 652-658
31. Rautava P, Helenius H, Lehtonen L. Psychosocial predisposing factors for infantile colic. *BMJ*. 1993 ; 307 : 600-604
32. Wurmser H, Rieger M, Domogalla C and al. Association between life stress during pregnancy and infant crying in the first six months postpartum : A prospective longitudinal study. *Early Human Development*. 2006 ; 82 : 341-349
33. Sondergaars C, Olsn J, Friis-Hasche E, Dirdal M, Thrane N, Sonrensen HT. Psychosocial distress during pregnancy and the risk of infantile colic : a follow-up study. *Acta Paediatr*. 2003 ; 92 : 811-816
34. Hiscock H. Anxious mother...anxious babies ?. *Arch Dis Child Published online*. 2014 ; 0 : 1-2
35. Petzoldt J, Wittchen H-U, Wittich J, Einsle F, Höfler M, Martini J. Maternal anxiety disorders predict excessive infant crying : a prospective longitudinal study. *Arch Dis Child*. 2014 ; 0 : 1-7
36. Van der Wal MF, Van Eijsden M, Bonsel GJ. Stress and emotional problems during pregnancy and excessive infant crying. *Journal of Developmental & Behavioral Pediatrics*. 2007 ; 28 : 431-37
37. Hogdall CK, Vestermarck V, Birch M, Plenov G, Toftager-Larsen K. The significance of pregnancy, delivery and postpartum factors for the development of infantile colic. *Journal Perinat Med*. 1991 ; 19 : 251-257
38. Van den Berg MP, Crijnen AAM, Jaddoe VWV and al. Paternal depressive symptoms during pregnancy are related to excessive infant crying. *Pediatrics*. 2009 ; 124(1) : 96-103
39. Douglas P, Hill P. Managing infants who cry excessively in the first few months of life. *BMJ*. 2011 ; 343 : 7772-7777
40. Emerson B.L, Bradley E.R, and al. Postpartum depression screening in the pediatric emergency department. *Pediatric Emergency Care*. 2014 ; 30 : 11
41. Kivijarvi M, Raiha H, Virtanen S, Lertola K, Piha J. Maternal sensitivity behavior and infant crying, fussing and contented behavior : The effect of mother's experienced social support. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2004 ; 45 : 239-246

42. Kivijarvi M, Raiha H, Kaljonen A, Tamminen T, Piha J. Infant Temperament and maternal sensitivity behavior on the first year of life. *Scandinavian Journal of Psychology*. 2005 ; 46 : 421-428
43. Kurth E, Spichiger E, Cignacco E, and al. Predictors of crying problems in the early postpartum period. *Jognn*. 2010 ; 39 : 250-262
44. Stifter CA, Bono M, Spinrad T. Parent characteristics and conceptualizations associated with the emergence of infant colic. *Journal of Reproductive ans Infant Psychology*. 2003 ; 21 : 309-22
45. Raiha H, Lehtonen L, Huhtala V, Saleva K, Korvenranta H. Excessively crying infant in the family : mother-infant, father-infant and mother-father interaction. *Child : Care, Health and Development*. 2002 ; 28 : 419-429
46. Goodman J.H. Paternal postpartum depression, its relationship to maternal postpartum depression, and implications for family health. *Journal of advanced nursing*. 2004 ; 45 : 26-35
47. Schmid G, Schreier A, Meyer R, Wolke D. Predictors of crying, feeding and sleeping problems : a prospective study. *Child : care, health and development*. 2010 ; 37(4) : 493-502
48. Crowcroft NS, Strachan DP. The social origins of infantile colic: questionnaire study covering 76747 infants. *BMJ*. 1997 ; 314 : 1325-1328
49. McKenzie SA. Fifteen-minute consultation: Troublesome crying in infancy. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2013 ; 98 : 209-211
50. Howard C.R., Lanphear N., and al. Parental responses to infant crying and colic : the effect on breastfeeding duration. *Breastfeeding Medicine*. 2006 ; 1 :3
51. Stock A., Chin L., and al. Postnatal depression in mothers bringing infants to the emergency department. *Arch Dis Child*. 2013 ; 98 : 36-40
52. Radesky J.s, Zuckerman B., Rivara F.P. and al. Inconsolable infant crying and maternal postpartum depressive symptoms. *Pediatrics*. 2013 ; 131, e1857
53. Hemmi MH, Wolke D, Schneider S. Associations between problems with crying, sleeping and/or feeding in infancy and long-term behavioural outcomes in childhood: a meta-analysis. *Arch Dis Child*. 2011 ; 96 : 622-629
54. Morris S, St James-Roberts I, Sleep J, Gillham P. Economic evaluation of strategies for managing crying and sleeping problems. *Arch Dis Child*. 2001 ; 84 : 15-19
55. Erickson Megel M, Wilson ME, Bravo K, MacMahon N, Towne A. Baby lost and found: Mothers' experiences of infants who cry persistently. *Journal of Pediatric Health Care*. 2011 ; 25(3) : 144-152
56. Lee C, Barr RG, Catherine N, Wicks A. Age-related incidence of publicly reported shaken baby syndrome cases: is crying a trigger for shaking?. *J Dev Behav Pediatr*. 2007 ; 28(4) : 288-293
57. Wolke D, Rizzo S, Woods S. Persistent infant crying and hyperactivity problems in middle childhood. *Pediatrics*. 2002 ; 109 : 1054-1060
58. Rao MR, Brenner RA, Schisterman EF, Vik T, Mills JL. Long tem cognitive development in children with prolonged crying. *Arch Dis Child*. 2004 ; 89 : 989-992
59. Hall B, Chesters J, Robinson A. Infantile colic : A systematic review of medical and conventional therapies. *Journal of Paediatrics and Child Health*. 2012 ; 48 : 128-137
60. Garrison MM, Christakis DA. A systematic review of treatments for infant colic. *Pediatrics*. 2000 ; 106 : 184-190
61. Dobson D., Lucassen P.L., Miller J.J., and al. Manipulative therapies for infantile colic. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012; 12:CD004796.
62. Huhtala V., Lehtonen L., Heinonen R., Korvenranta H. Infant massage compared with crib vibrator in the treatment of colicky infants. *Pediatrics*. 2000; 105:E84
63. Taubman B. Clinical Trial of the treatment of colic by modification of parent-infant interaction. *Pediatrics*. 1984 ; 74 : 998-1003

64. Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression. Development of the 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. *Br J Psychiatry*. 1987 ; 150 : 782-6
65. Guedeney N, Fermanian J. Validation study of the French version of the Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS): new results about use and psychometric properties. *Eur Psychiatry*. 1998 ; 13 : 83-9
66. Sarason IG, Levine HM, Basham RB, Sarason BR. Assessing Social support: The social support Questionnaire. *Journal of Personality and social Psychology*. 1983 ; 44 : 127-139
67. Bruchon-Schweitzer M, Rasclé N, Cousson-Gélie F, and al. Le questionnaire de soutien social de Sarason (SSQ6). Une adaptation française. *Psychologie française*. 2003 ; 48 : 41-53
68. Derogatis LR, SCL-90-R administration scoring and procedures manual-1. Baltimore : Clinical Psychometrics Research.
69. Forthim MF, Coutu Wakulczyk G, Engelsmann F. Contribution to the validation of the SCL-90-R in french speaking women. *Health care for women international*. 1989 ; 10 : 27-41
70. Chevallier B. and al. Les pleurs du nourrisson : 5^e journée du groupe de Pédiatrie Générale Boulogne Billancourt. *Résumé des interventions*. 2008
71. Akman I, Kuscu K. and al. Mothers' postpartum psychological adjustment and infantile colic. *Arch Dis Child*, 2006 ; 91 : 417-419
72. Kurth E., Kennedy HP., and al. Crying babies, tired mothers: what do we know? A systematic review. *Midwifery*. 2011 ; 27 : 187-194
73. Chaudron L.H., Szilagyi P.G. and al. Legal and Ethical considerations: risks and benefits of postpartum depression screening at well-child visits. *Pediatrics*. 2007 ; 119-123
74. Hiscock H. and Jordan B. Problem crying in infancy. *MJA*. 2004 ; 181 : 507-512
75. Petzold J., Wittchen H.U., and al. Maternal anxiety versus depressive disorders : specific relations to infants' crying, feeding and sleeping problems. *Child : care health and development*. 2015 ; (Early View : Online Version of Record published before inclusion in an issue)
76. Goldberg D.P., Bridges K. Somatic presentations of psychiatric illness in primary care setting. *J Psychosom Res*. 1988 ; 32 : 137-144
77. Fink P. Psychiatric illness in patients with persistent somatisation. *British Journal of Psychiatry*. 1995 ; 166 : 93-99
78. Reid K.M., Taylor M.G. Social support, stress, and maternal postpartum depression: A comparison of supportive relationships. *Social Science Research*. 2015 ; 54 : 246-262

Remerciements

Aux Dr Pauchard et Dr Gehri pour leur supervision et leur aide.
À la fondation « Planète Enfant Malade » pour leur soutien.
À toutes les personnes ayant participé à la récolte des données.
Aux familles ayant accepté de participer à l'étude.